Notice Technique d'Installation et Guide d'Utilisation FR

Technical Installation Instructions and User Guide GB

Manuale tecnico d'installazione e istruzioni per l'uso IT

Technische handleiding en installatiegids FL

Manual técnico de instalación y Guía del usuario ES

Manual técnico de instalação e Guia do utilizador PT

BCH 80 - 120 - 160 - 200 L

BALLON RECHAUFFEUR
HEATING TANK
BOLLITORE
CV BOILER
CALENTADOR ACUMULADOR
ACUMULADOR DE ÁGUA QUENTE

ARISTON

Índice

INSTRUCCIONES DE TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y RECICLAJE

- El aparato debe transportarse siguiendo los pictogramas que figuran en el embalaje.
- El aparato debe transportarse y guardarse en un lugar seco y protegido de las heladas.
- La **directiva EU 2002/96/EC** impone la recogida selectiva y el reciclaje de los aparatos eléctricos y electrónicos usados.
- El símbolo "cubo tachado" que figura sobre el aparato indica que, al final de su vida útil, el producto debe tratarse por separado de la basura doméstica, debe llevarse a un centro de recogida de residuos para aparatos eléctricos y electrónicos o ser recuperados por el vendedor en el momento de la compra de un aparato equivalente.

- La recogida selectiva permite el reciclaje del aparato al final de su vida útil y su tratamiento, respetuoso con el medio ambiente, contribuye a evitar los eventuales efectos nocivos sobre el medio ambiente y favorece el reciclaje de los materiales que componen el producto.
- Si desea más información sobre los centro de recogida de residuos existentes, diríjase al servicio de recogida de residuos de su municipio o a la tienda donde ha realizado la compra del aparato.

- El embalaje protege el calentador de agua de su deterioro durante el transporte. Utilizamos materiales seleccionados por motivos relaciona dos con la protección del medio ambiente.
  Le invitamos a enviar estos materiales a su centro de reciclaje o de recogida de residuos más cercano.
- Si dicho aparato incorpora pilas recargables, las mismas deben ser retiradas antes de desechar el aparato y deben ser eliminadas de forma segura. Estas baterías se retirarán del soporte situado en su alojamiento accesible bajo la tapa de plástico.

RECOMENDACIONES GENERALES

El manual de instrucciones forma parte integrante del producto y deberá ser entregado al usuario. Lea atentamente las advertencias del manual, las mismas proporcionan información importante sobre la seguridad de instalación, de uso y mantenimiento.
Conserve cuidadosamente el manual para cualquier consulta posterior. Este aparato está pensado para la producción y acumulación de agua caliente.
En consecuencia, debe conectarse a una instalación de calefacción sanitaria y a la tubería hidráulica adaptada a las prestaciones y a la potencia del mismo. Queda prohibido el uso del aparato para otros fines; el fabricante quedará exento de cualquier responsabilidad en caso de daños ocasionados por un uso incorrecto o irracional.

Los restos del embalaje deben eliminarse de acuerdo con las normas vigentes y lo más rápidamente posible en la medida en que los mismos constituyen una fuente de peligro potencial, en particular para los niños.

En cuanto a la limpieza de las partes externas del aparato, se recomienda utilizar un paño húmedo y productos pensados para tal fin. Es muy desaconsejable el uso de productos abrasivos o disolventes.

Sólo un técnico altamente cualificado está autorizado para realizar la instalación de conformidad con las normas vigentes. De lo contrario, quedará anulada la garantía del producto. Un aparato mal instalado puede causar daños materiales y personales. En este caso concreto, el fabricante quedará exento de cualquier responsabilidad.

Los posibles accesorios que se instalen en el aparato deben ser exclusivamente piezas originales del fabricante.

Antes de realizar cualquier operación de asistencia técnica y/o mantenimiento en el aparato, es importante aislar cualquier fuente de alimentación.

En caso de mal funcionamiento del aparato, es conveniente apagarlo y llamar a la asistencia técnica.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Conformidad de diseño y fabricación
Este producto cumple la directiva europea 97/23CE, artículo 3, apartado 3 relativa a los aparatos a presión y 93/69/CEE relativa a la norma EN12897 específica para calentadores de agua indirectos no ventilados.

Conformidad eléctrica Marcado

Este producto cumple las directivas y normas europeas siguientes:

- Directiva LVD (seguridad eléctrica) 2006/95/CE

EN 60335-1
EN 60335-2-21
EN 50366

- Directiva EMC 2004/108/CE

EN 61000-3-2
EN 61000-3
EN 55014-1

- Cubo tachado 2002/96

ES

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Leyenda de los símbolos:

⚠ El incumplimiento de la advertencia conlleva riesgos de sufrir lesiones mortales en determinadas circunstancias para las personas.

△ El incumplimiento de la advertencia conlleva el riesgo de daños graves en determinadas circunstancias para objetos, plantas o animales.

****

1 - Evite realizar cualquier operación que requiera la apertura del aparato.

⚠ Electrocución por contacto con los componentes con tensión. Lesiones en forma de quemaduras debidas a la presencia de componentes sobrecalentados o lesiones provocadas por prominencias y bordes cortantes.

2 - Evite colocar objetos sobre el aparato.

⚠ Lesiones provocadas por la caída de objetos a causa de las vibraciones.

△ Deterioro del aparato o de los objetos situados debajo a causa de la caída de objetos debido a las vibraciones.

3 - No se suba sobre el aparato.

Lesiones provocadas por la caída del aparato.

⚠ Deterioro del aparato o de los objetos situados debajo a causa del desprendimiento del aparato de su soporte.

4 - Evite subirse a sillas, taburetes, escaleras o soportes inestables para limpiar el aparato.

⚠ Lesiones provocadas por la caída de altura o por corte (escalera plegable).

5 - Utilice aparatos e instrumentos manuales adecuados (en especial, cerciórese de que el instrumento no esté deteriorado y de que el mango esté bien fijado), utilícelos correctamente y adopte las precauciones necesarias para evitar su caída y vuélvalos a colocar después de su uso.

⚠ Lesiones personales causadas por la proyección de esquirlas o fragmentos, inhalación de polvo, golpes, cortes, pinchazos, abrasiones.

△ Deterioro del aparato provocado por objetos próximos por proyección de esquirlas, golpes, cortes.

6 – Utilice herramientas eléctricas adecuadas (en particular, cerciórese de que el cable y la toma de alimentación estén en buen estado y de que las piezas con movimiento rotativo o alterno estén bien fijadas), utilícelas correctamente, evite impedir el paso dejando el cable de alimentación a la vista, fíjelos para evitar su caída en altura, desmóntelos y vuélvalos a montar después de su uso.

⚠ Lesiones personales causadas por la proyección de esquirlas o fragmentos, inhalación de polvo, golpes, cortes, pinchazos, abrasiones.

△ Deterioro del aparato provocado por objetos próximos por proyección de esquirlas, golpes, cortes.

7 - Cerciórese de la estabilidad de escaleras portátiles, de su resistencia, del buen estado de las tarimas, que no deben ser deslizantes, y de garantizar que una persona controle que no se muevan cuando haya alguien encima.

△ Lesiones provocadas por la caída de altura o por corte (escalera plegable).

8 - Controle que las escaleras correderas sean estables, suficientemente resistentes, con escalones en buen estado y no deslizantes, que incluyan barras de sujeción a lo largo de la rampa y en la plataforma.

⚠ Lesiones provocadas por la caída de altura elevada.

9 - Cerciórese de que en caso de trabajar a cierta altura (más de dos metros de desnivel) se hayan previsto barras de sujeción alrededor de la zona de trabajo o arneses de seguridad individuales para evitar riesgos de caída; que en caso de caída inevitable no haya obstáculos peligrosos y que el golpe sea amortiguado por superficies de recepción semirrígidas o deformables.

⚠ Lesiones provocadas por la caída de altura elevada.

10 - Asegúrese de que el lugar de trabajo disponga de las condiciones higiénicas y sanitarias adecuadas en cuanto a iluminación, ventilación, solidez de estructuras y salidas de emergencia.

⚠ Lesiones personales causadas por golpes, tropiezos, heridas.

11 - Durante los trabajos, utilice indumentaria y equipos de protección individual.

⚠ Lesiones personales provocadas por electrocución, por la proyección de esquirlas o fragmentos, inhalación de polvo, percusiones, cortes, pinchazos, abrasiones, ruido, vibraciones.

12 - Las operaciones internas deben realizarse con la mayor prudencia evitando cualquier contacto brusco con puntas afiladas.

⚠ Lesiones personales causadas por cortes, pinchazos, abrasiones.

13 - No utilice insecticidas, disolventes o productos de limpieza agresivos para el mantenimiento del aparato.

△ Deterioro de las partes pintadas o de plástico.

14 - No utilice el aparato para usos diferentes del uso doméstico normal.

Deterioro del aparato causado por una sobrecarga de funcionamiento.

△ Deterioro de objetos tratados incorrectamente.

15 - No permita que los niños o personas inexpertas utilicen el aparato.

△ Deterioro del aparato causado por un uso incorrecto.

Asegurarse de que la instalación cumple la norma NFC 15-100 y las reglas del oficio.

△ Consultar las instrucciones de montaje del kit eléctrico opcional.

16 - Proteja el aparato y las zonas limítrofes del lugar de trabajo con material adecuado.

△ Deterioro del aparato o de objetos próximos por proyección de esquirlas, instrumentos cortantes.

17 - Desplace el aparato con las protecciones adecuadas y con mucha precaución.

Deterioro del aparato o de objetos próximos a causa de golpes, cortes o aplastamiento.

△ **18 - Compruebe que la conservación del material y de los equipamientos hagan que el mantenimiento resulte sencillo y seguro, evite la formación de pilas que podrían caerse.**

Deterioro del aparato o de objetos próximos a causa de golpes, cortes o aplastamiento.

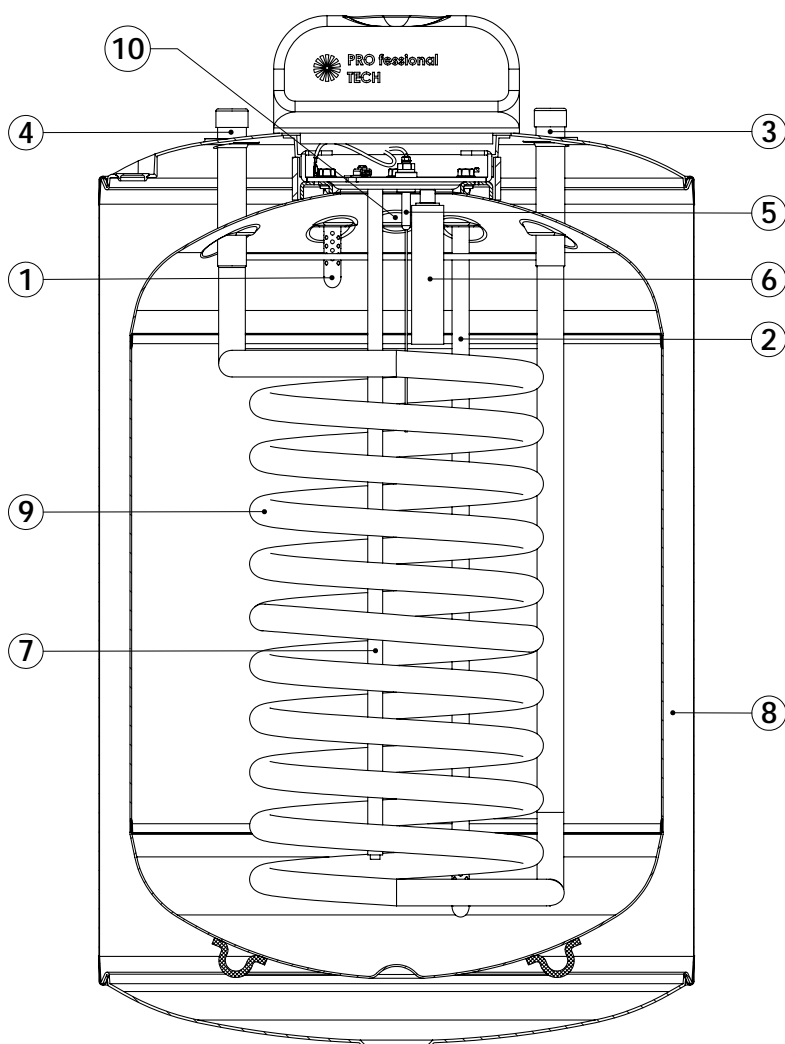
△ **19 - Restablezca las funciones de seguridad y de control que requieran una intervención en el aparato y cerciórese de su funcionamiento correcto antes de su puesta en servicio.**

Deterioro o desgaste del aparato causado por un funcionamiento incontrolado.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Datos técnicos

BCH		80 L	120 L	160 L	200 L
Serpentín					
Capacidad del serpentín	Ltr	3,15	4,40	4,40	6,25
Superficie del serpentín	m^2	0,5	0,7	0,7	1
Potencia del intercambiador (EN 15332)	kW				
Posición estable		10,3	13,9	15,5	21,0
Posición mural		9,6	13,3	7,5	20,7
Potencia del intercambiador (EN 12897)	kW				
Posición estable		8,4	11,8	14,7	19,2
Posición mural		7,4	10,1	11,3	16,0
Pérdida de carga del serpentín	mbar				
Posición estable		16	33	7	41
Posición mural		16	23	26	34
Presión máx. de servicio (EN 12897)	bar	10	10	10	10
Pérdida térmica	kWh/24 h	1,37	1,52	2,14	2,24
Temperatura máxima	°C	90	90	90	90
Peso	Kg	37	47	55	65

Características técnicas del aparato

Leyenda :

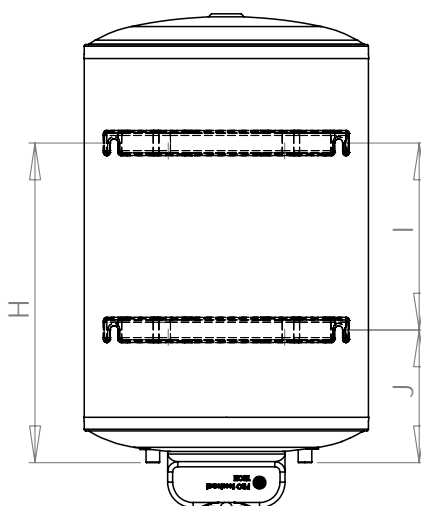
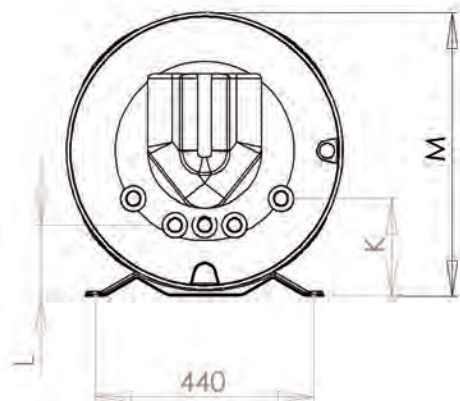
1. Entrada de agua fría/o extracción de agua caliente (según el sentido de instalación),
2. Entrada de agua fría/o extracción de agua caliente (según el sentido de instalación),
3. Entrada primaria/Salida primaria (según sentido de instalación),
4. Entrada primaria/Salida primaria (según sentido de instalación),
5. Sistema Protech (protección contra la corrosión),
6. Ánodo de magnesio Startup,
7. Sonda de temperatura,
8. Aislamiento de poliuretano,
9. Intercambiador serpentín,
10. Recirculación (excepto 80 L BCH)

ES

Características dimensionales

Unidad : mm

	BCH 80L	BCH 120 L	BCH 160 L	BCH 200 L
A	560	560	560	560
B	670	880	1090	1310
C	757	967	1177	1397
D	535	745	955	1175
E	500	500	500	500
F	778	988	1198	1418
G	690	900	1110	1330
H	417,5	627,5	827,5	1027,5
I	155	365	565	765
J	262,5	262,5	262,5	262,5
K	198	198	198	198
L	145	145	145	145
M	572	572	572	572

Posición estable

Posición mural

CARACTERÍSTICAS GENERALES

El calentador con intercambiador de calor de tubo liso puede conectarse a una caldera de gas o de fuel-oil. La disposición del/de los intercambiador(es) de calor sirve para el calentamiento completo del agua que contiene el acumulador.
El depósito está protegido por un recubrimiento esmaltado aplicado a 850 °C que cumple los requisitos de la norma DIN 4753.
El calentador de agua debe ser montado por un técnico instalador autorizado en un local protegido contra las heladas. Los depósitos esmaltados son apropiados para agua sanitaria.
Se deben obturar todos los racores inutilizados. Deben observarse las directivas en vigor y las recomendaciones de la compañía de aguas local así como las normas DIN.
El acumulador está conectado a la red de distribución hidráulica mediante el racor para agua fría y a sus puntos de uso mediante el racor de agua caliente.
Si se extrae agua caliente de un punto de uso, el agua fría entra en el depósito donde se calienta a la temperatura programada en el termostato (no incluido con el producto).
Es aconsejable regular la temperatura del agua sanitaria entre 60 °C y 65 °C, porque la misma garantiza las mejores prestaciones del aparato y asegura:

- la máxima higiene,
- la reducción al máximo de las pérdidas térmicas,
- limita la formación de cal.

INSTALACIÓN

Instrucciones de instalación

SÓLO UN TÉCNICO INSTALADOR CUALIFICADO ESTÁ AUTORIZADO PARA ESTA OPERACIÓN, EN CASO CONTRARIO, SE ANULARÁ LA GARANTÍA

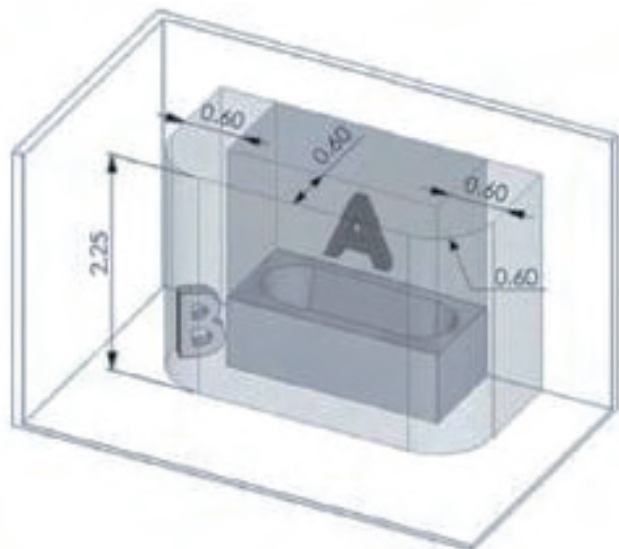
Los puntos indicados a continuación son determinantes para la validez de la garantía.

1. La instalación debe :
   a. Ser realizada por un instalador cualificado. Debe adaptarse a las normas nacionales vigentes. Es preciso seguir todas las recomendaciones relativas a los calentadores,
   b. Prever, cuando ello sea necesario, un reductor de presión para la entrada de agua (presión > 4,5 bares),
   c. La instalación debe prever obligatoriamente un grupo de seguridad (tarado máximo: 7 bares) que deberá instalarse obligatoriamente con el aparato en un local protegido de las heladas.
2. La temperatura de almacenamiento no debe superar los 90 °C.
3. Para evitar la corrosión, es necesario comprobar regularmente el nivel de carga de la pila que alimenta la bujía Protech y cambiarla en caso de agotamiento de la misma.
4. En caso de instalación en locales situados encima de una zona habitada (buhardillas, graneros, falsos techos, etc.), calorifugar las tuberías y prever una bandeja de retención con evacuación de agua. En todos los casos, es necesaria una conexión con el desagüe.

Volumen de instalación recomendado

Para permitir las operaciones de mantenimiento, hay que prever:

- Un espacio libre mínimo de 50 cm frente a la tapa de plástico que permite acceder a la brida lateral y/o superior de productos,
- Un acceso directo al grupo de seguridad,
- Caso particular de una instalación en un cuarto de baño **(NF C15 100)**

Consejo:
Para evitar un exceso en el consumo de energía, es aconsejable situar el calentador lo más cerca posible de los puntos de utilización de agua caliente. (se aconseja una distancia inferior a ocho metros).

Definición :

Volumen envolvente (A): El volumen envolvente es el volumen exterior a la bañera o al plato de ducha y está limitado por una parte por la superficie cilíndrica vertical circunscrita a la bañera o al plato de ducha y, por otra parte, por el plano horizontal situado a 2,25 m del fondo de la bañera o del plato de ducha.

Volumen de protección (B): El volumen de protección es el volumen de accesibilidad con la mano para una persona que se encuentre en la bañera o en el plato de ducha, el cual es exterior al volumen envolvente. Está limitado por la superficie cilíndrica vertical a una distancia de 0,60 m del borde de la bañera o del plato de ducha y limitada por un plano horizontal situado a 2,25 m por encima del fondo de la bañera o del plato de ducha.

Esta norma es aplicable en **Francia**, lo normal es que el instalador esté al corriente de posibles cambios de dicha norma. Para las instalaciones en otros países, consulte las normativas locales de instalación.

Grupo de seguridad

El aparato debe estar instalado obligatoriamente con un grupo de seguridad acorde con las normas nacionales y europeas en vigor, conectado a un tubo de entrada de agua fría adaptado a la presión de servicio máxima indicada en la etiqueta técnica.
Es aconsejable utilizar un grupo de seguridad de tipo con membrana.

El grupo de seguridad M-3/4 debe montarse lo más cerca posible de la entrada de agua fría y el paso de agua nunca debe verse obstaculizado por otros accesorios.

Si, por motivos técnicos, el grupo de seguridad no puede instalarse en conexión directa con la entrada de agua fría, la conexión utilizada deberá ser rígida y del mismo tamaño que la entrada de agua fría M-3/4.

En todos los casos, la conexión deberá realizarse con un material resistente a las temperaturas y a las presiones indicadas en la etiqueta técnica.

La salida de evacuación del grupo de seguridad nunca deberá estar obstruida y deberá conectarse a tubos de evacuación vertical de diámetro al menos igual al de las conexiones del aparato.

Es aconsejable instalar el grupo de seguridad lo más bajo posible para permitir un vaciado suficiente del aparato.

Si la presión de alimentación es superior a 4,5 bares, se debe instalar un reductor de presión antes del grupo de seguridad.
Es aconsejable añadir una válvula de cierre antes del grupo de seguridad.

Utilice siempre tubos de conexión nuevos para la conexión a la red de alimentación de agua, nunca reutilice tubos usados. Estos tubos deben cumplir la norma EN 61770.

Conexión de agua y operaciones preliminares

Procure que la potencia térmica útil del generador exceda en más de un 15 % la potencia que puede absorber el acumulador.

- Procure que los volúmenes y la presión de precarga del depósito de expansión del circuito secundario sean los adecuados para la instalación.

- Si la dureza del agua en el circuito es excesiva (TH > 25°F), instale (antes del acumulador), un ablandador de agua regulado correctamente.

- Si se observan impurezas en el agua del circuito, instale un filtro adecuado y asegúrese de que los circuladores tienen caudal suficiente y que funcionan de forma regular.

- Procure que la sonda de termostato esté bien situada.

- Procure que los controles termostáticos funcionen correctamente, en caso de utilizar un kit eléctrico opcional.

- Instalación de un grupo de seguridad acorde con las normas nacionales y europeas en vigor y adaptada a la presión de servicio máxima indicada en la etiqueta de características.

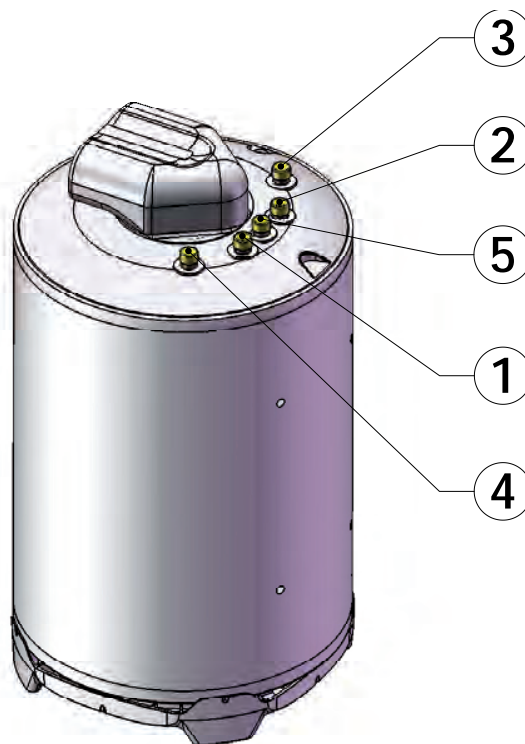
LA INSTALACIÓN HIDROSANITARIA debe conectarse como se indica a continuación :

POSICIÓN EN EL SUELO

(Con kit específico)

1 - Fije el pie al producto con los cuatro tornillo incluidos en el kit.

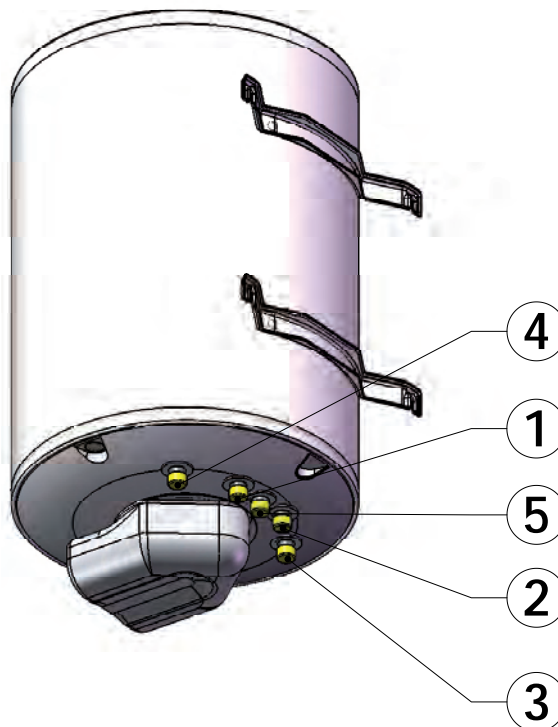
2 - Conecte el aparato siguiendo el esquema indicado :

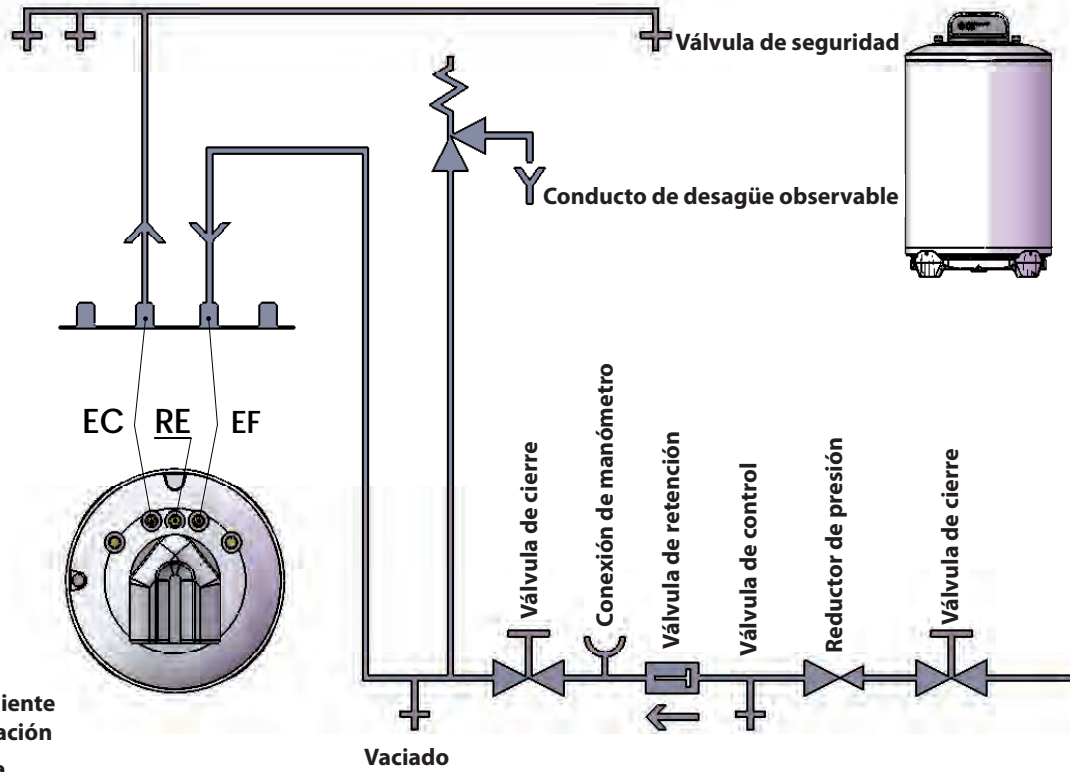
1 - Entrada de agua **fría** - M3/4
2 - Salida de agua caliente **sanitaria** - M3/4
3 - Entrada de circuito primario - M3/4
4 - Salida de circuito primario - M3/4
5 - Recirculación - M3/4 (excepto 80 L BCH)

POSICIÓN MURAL

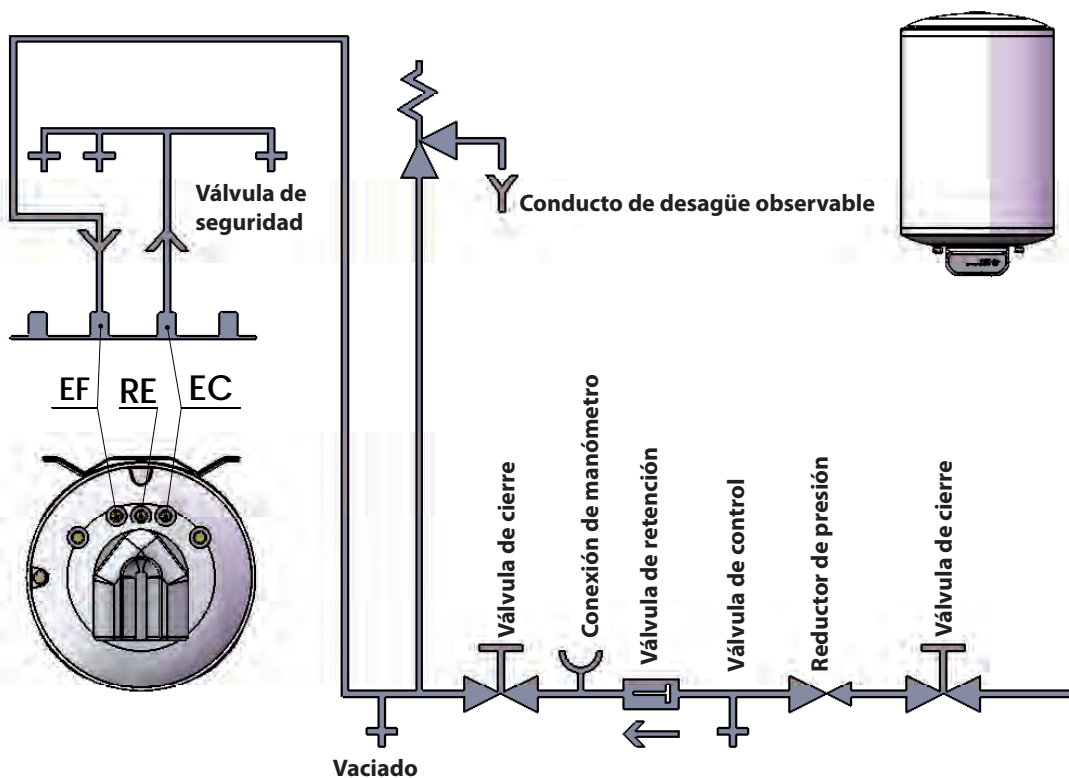
(Con kit específico)

1 - Retire los cuatro tornillos + arandelas presentes en la parte trasera del aparato.
2 - Monte las dos patas de soporte mural y fíjelas con los cuatro tornillos incluidos en el kit.
3 - Fije el aparato a la pared.
4 - Pegue la etiqueta "Pro-Tech" incluida en el kit.
5 - Conecte el aparato siguiendo el esquema indicado :

1 - Entrada de agua **fría** - M3/4
2 - Salida de agua caliente **sanitaria** - M3/4
3 - Entrada de circuito primario - M3/4
4 - Salida de circuito primario - M3/4
5 - Recirculación - M3/4 (excepto 80 L BCH)

ES

Esquema de conexión

Posición estable

EC = Agua caliente
RE = Recirculación
EF = Agua fría

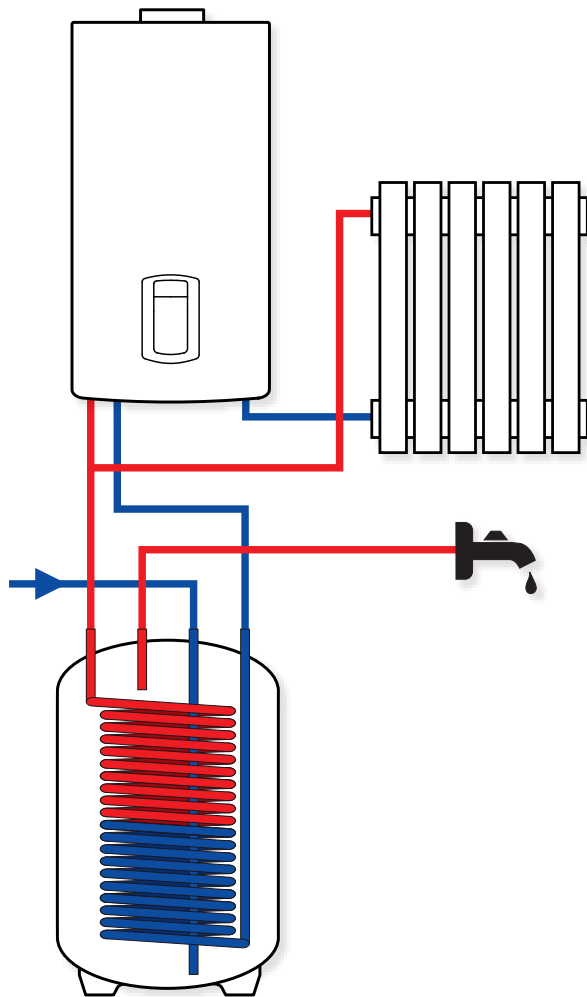
Posición mural

EF = Agua fría
RE = Recirculación
EC = Agua caliente

Opciones de instalación

Caso de una instalación con conexión a una caldera.

Este aparato puede conectarse a una instalación sanitaria con una caldera como fuente de energía.

Gracias a un kit de conexión compuesto por: Grupo de seguridad 7 bares + sifón + tubo flexible de PVC para evacuación del vaso de expansión sanitario de 4 L. Conexión de caldera - acumulador mediante tubos flexibles extensibles de acero inoxidable + casquillos soldados.

Principio de conexión de una caldera a un acumulador BCH estable :

Kit de instalación :

- Kit de fijación mural
- Kit estable (colocación en el suelo)

Accesorios :

- en este aparato se puede instalar un kit eléctrico de apoyo, a la venta por separado, (véase el manual del kit).

- Kit trípode ø 560.

PUESTA EN SERVICIO

Para el agua de uso sanitario, llene el acumulador de agua fría y purgue el aire del circuito abriendo la válvula de trasiego de agua caliente.

Llene el intercambiador de agua caliente del circuito primario y purgue el aire de la instalación.

Regule la temperatura del agua sanitaria en el acumulador manipulando el regulador del termostato (no incluido con el aparato).

Es muy recomendable regular la temperatura entre 60 °C y 65 °C.

Sólo el instalador autorizado puede poner en marcha el aparato.

Compruebe periódicamente que todos los dispositivos de control y de ajuste funcionan correctamente.

FUNCIONAMIENTO

Este acumulador permite un fácil abastecimiento de agua caliente tanto para uso doméstico como para uso industrial.

El acumulador está conectado a la red de distribución hidráulica mediante el racor para agua fría y a sus puntos de uso mediante el racor de agua caliente.

Si se extrae agua caliente de un punto de uso, el agua fría entra en el depósito donde se calienta a la temperatura programada en el termostato (no incluido con el producto).

Es aconsejable regular la temperatura del agua sanitaria entre 60 °C y 65 °C, porque la misma garantiza las mejores prestaciones del aparato y asegura:

- la máxima higiene,
- la reducción al máximo de las pérdidas térmicas,
- limita la formación de cal.

El calentamiento del agua sanitaria en el depósito se realiza mediante afluencia del agua caliente primaria que circula por el serpentín situado en el interior del aparato.

Atención:
- el aparato nunca debe conectarse a la corriente estando vacío, existe riesgo de deterioro de los componentes eléctricos, en caso de uso del kit eléctrico opcional.
- nunca se debe obturar el orificio del grupo de seguridad.

PROTECH

El sistema PROFESSIONAL TECH, solución exclusiva, es un sistema de protección electrónica contra la corrosión que permite garantizar una longevidad máxima al depósito del calentador y ello con las calidades de agua más extremas.
El circuito electrónico permite crear una diferencia de potencial entre el depósito y el electrodo de titanio para garantizar una protección óptima del depósito e impedir la corrosión.
El buen funcionamiento del sistema de protección EXIGE UNA CONEXIÓN PERMANENTE A LA RED ELÉCTRICA 230V, incluso en caso de inactividad del preparador de agua caliente. Para poder desconectar el sistema de protección durante más de dos horas sin riesgo para la vida útil del depósito, es indispensable vaciar el depósito previamente. ! !
Además de a la red eléctrica de 230V, el circuito electrónico también está conectado al depósito que se va a proteger y al electrodo de protección de titanio como se indica en el esquema de la página siguiente.
El buen funcionamiento de la protección se indica mediante el encendido continuo del piloto verde que indica la presencia de corriente en los bornes del circuito. En caso de fallo, el piloto rojo indica que el electrodo está en cortocircuito con el depósito, que uno de los cables (depósito o electrodo) está suelto o que no hay agua en el depósito.
Por tanto, su preparador de agua caliente estará correctamente protegido si el piloto verde está encendido y si el piloto rojo está apagado. En caso contrario, póngase en contacto con el instalador.

Nota para el instalador

Atención: antes de realizar cualquier intervención deberá desconectar la corriente eléctrica de 230 V, (dada su brevedad, esta intervención puede realizarse sin vaciar el depósito sin que ello produzca corrosión alguna).
La sustitución del circuito electrónico es muy fácil de realizar sin vaciar el depósito. Sólo hay que:
- desenchufar los dos cables de corriente que van del circuito electrónico al bornero de corriente,
- desenchufar el conector rápido con poka-yoke que conecta el circuito con el depósito y el electrodo,
- extraer el circuito electrónico de su soporte (clips de plástico en las cuatro esquinas),
- sustituir el circuito defectuoso por uno nuevo y repetir en orden inverso las operaciones citadas anteriormente.

Diagnóstico de averías del circuito electrónico

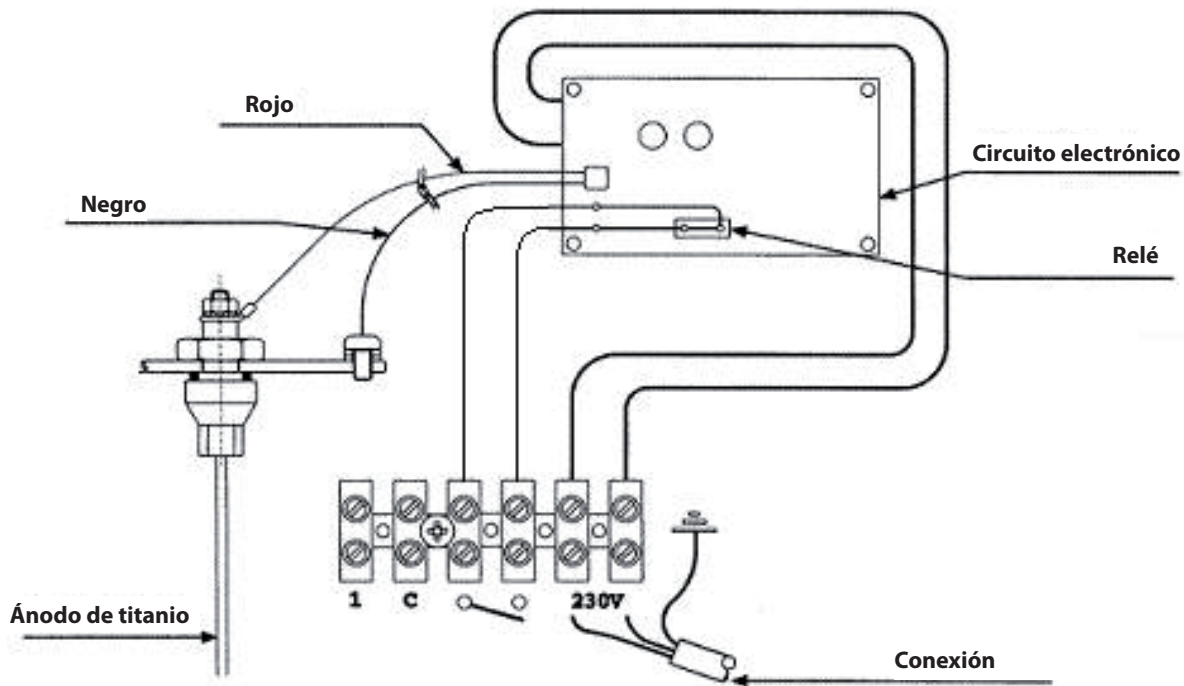
1) El piloto **VERDE** no está encendido :
- compruebe si la toma de corriente del circuito está enchufada (en caso contrario, enchufe la toma),
- compruebe si el circuito electrónico recibe corriente (en caso contrario, sustituya el cable de corriente),
- compruebe que la tensión de corriente es de 230 V (en caso contrario, se deberá garantizar una corriente eléctrica de 230V),
- si todas estas comprobaciones no surten ningún efecto, sustituya el circuito electrónico (instalador).

2) El testigo **ROJO** está encendido :
- compruebe si el depósito está lleno de agua (en caso contrario, llénelo para poder realizar las siguientes comprobaciones),
- compruebe si el conector rápido está bien situado (en caso contrario, sitúelo correctamente),
- compruebe si el cable de conexión del electrodo (que entra en el dedo frío de la base) está bien conectado (se puede estirar ligeramente desde arriba para asegurarse de su buena conexión) (en caso contrario, sustituya la base con el electrodo),
- compruebe si el cable de conexión con el depósito está bien conectado al mismo (en caso contrario, conéctelo correctamente),
- compruebe que los dos cables que salen del conector rápido no estén deteriorados, pelados, etc., (en caso contrario sustituya la base con el electrodo),
- si todas estas comprobaciones no surten ningún efecto, sustituya el circuito electrónico (instalador).

Solicite la intervención del instalador.

ES

Esquema de cableado

ATENCIÓN: EL CIRCUITO ELECTRÓNICO DEBE FUNCIONAR EXCLUSIVAMENTE CON 230 V.

MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

CORTE LA CORRIENTE ELÉCTRICA ANTES DE REALIZAR CUALQUIER INTERVENCIÓN EN EL APARATO

Todas las operaciones debe realizarlas un técnico instalador autorizado.

Le recomendamos que suscriba un contrato de mantenimiento y que piense en sustituir el grupo de seguridad cada cinco años como máximo en caso necesario. El grupo de seguridad debe manipularse todos los meses.
Cada año (dos veces al año si el agua está tratada con un ablandador), deberá vaciar el depósito para comprobar el buen funcionamiento del ánodo Protech.

Acuda a un instalador de confianza para realizar estas operaciones

Limpieza exterior

Las partes externas del depósito deben limpiarse con un paño húmedo y productos adecuados de venta en tiendas. En cualquier caso, se desaconseja el uso de productos abrasivos, disolventes, gasolinas, alcoholes, etc.

Vaciado

Cortar la entrada de agua fría.
Abra la llave de vaciado del grupo de seguridad.
Abra el grifo de agua caliente para que entre el aire.

Limpieza de acumulaciones de cal

En presencia de aguas muy duras, es aconsejable limpiar las acumulaciones de cal cada dos años.
Para realizar esta operación, primero es necesario vaciar el calentador y desmontar la brida superior para poder acceder al interior. A continuación, utilice un aspirador y un cepillo de plástico o de madera (para eliminar los sedimentos más resistentes). Limpie de nuevo y aclare con un chorro de agua.

Durante la limpieza, procure no dañar la capa de esmalte que sirve de protección interna del depósito.

Vuelva a montar la brida superior colocando una nueva junta y llene el depósito comprobando que no haya fugas.

LÍMITE DE LA GARANTÍA

La garantía sólo es válida si el aparato ha sido instalado por un técnico instalador autorizado.
Quedan excluidos de la garantía los fallos debidos a :

condiciones ambientales anormales :

• Situación en un lugar a la intemperie o expuesto a las heladas.
• Alimentación con agua de lluvia, pozos o con criterios de agresividad particularmente anormales y no conformes con las normas nacionales y normativas vigentes.
• La garantía se limita a la sustitución o reparación del aparato y de los componentes que hayan sido calificados como defectuosos de origen. Si es preciso, la pieza o el producto deberá ser devuelto a una de nuestras fábricas sólo después del acuerdo previo de nuestros departamentos técnicos. Los costes de mano de obra, transporte, embalaje y desplazamiento irán a cargo del usuario. La sustitución o la reparación de un componente de un aparato en ningún caso dará lugar a indemnización alguna.
• Daños varios ocasionados por golpes o caídas durante la manipulación después de la entrega de fábrica.
• En particular, daños por agua que hubieran podido evitarse con una reparación inmediata del calentador.
La garantía sólo es aplicable al calentador y a sus componentes con exclusión de todo o parte de la instalación eléctrica o hidráulica del aparato.
• Corriente eléctrica con sobretensiones importantes (en caso de instalación de un kit eléctrico).

Una instalación no conforme con la reglamentación, con las normas nacionales en vigor y con las reglas del oficio.

En particular :

• Ausencia o montaje incorrecto del grupo de seguridad.
• Montaje de un grupo de seguridad no conforme con las normas nacionales en vigor y utilización de un grupo de seguridad usado en la ins talación de un calentador nuevo.
• Modificación del ajuste del grupo de seguridad rompiendo el precinto de plomo.
• Corrosión anormal debida a una conexión hidráulica incorrecta (contacto directo hierro - cobre).
• Conexión eléctrica defectuosa no conforme con las normas de instalación nacionales en vigor, toma de tierra incorrecta, sección de cable insuficiente, no seguimiento de los esquemas de conexión recomendados, etc., (en caso de instalación de un kit eléctrico).
• Conexión del aparato a la corriente sin un llenado previo (calentamiento en seco).

Un mantenimiento insuficiente :

• Incrustaciones de cal anormales en los elementos de calor y en los órganos de seguridad.
• Ausencia de mantenimiento del grupo de seguridad que da lugar a sobrepresiones (véase el manual).
• Carrocería sometida a agresiones externas.
• Modificación de los equipos de origen sin autorización del fabricante o utilización de piezas de recambio no catalogadas por el fabricante.
• Falta de mantenimiento del aparato y, en particular, falta de sustitución del ánodo dentro de plazo útil (véase el apartado "MANTENIMIENTO").

Recomendaciones

En las regiones donde el agua tiene mucha cal, el uso de un ablandador no conlleva la anulación de la garantía siempre que dicho ablandador esté ajustado de conformidad con las reglas del oficio, se revise y se realice un mantenimiento regular del mismo. En particular: la dureza residual no puede ser inferior a 12°F.

Índice

INSTRUÇÕES DE TRANSPORTE, ARMAZENAMENTO E RECICLAGEM

- O aparelho deve ser transportado de acordo com os pictogramas inscritos na embalagem.
- O aparelho deve ser transportado e armazenado num local seco e ao abrigo do gelo.
- A **directiva EU 2002/96/EC** impõe a recolha selectiva e a reciclagem dos aparelhos eléctricos e electrónicos usados.
- O símbolo "contentor de lixo barrado com uma cruz" ostentado pelo aparelho indica que o produto, em fim de vida, deve ser tratado separadamente dos resíduos domésticos e entregue num centro de triagem de resíduos destinado aos aparelhos eléctricos e electrónicos ou recuperado pelo revendedor, aquando da compra de um novo aparelho equivalente.

- A triagem selectiva, que permite a reciclagem do aparelho em fim de vida e respectivo tratamento, amiga do ambiente, contribui para evitar os eventuais efeitos negativos sobre o meio ambiente e favorece a reciclagem das matérias que compõem o produto.
- Para obter mais informações sobre os centros de recolha de resíduos existentes, dirija-se ao serviço de recolha de resíduos da sua área ou à loja onde adquiriu o seu equipamento.

- A embalagem protege o seu acumulador de água quente contra os riscos derivados do transporte. Utilizamos materiais seleccionados por motivos relacionados com a protecção do meio ambiente.
  Sugerimos-lhe que entregue estes materiais num centro de reciclagem ou estação de tratamento de resíduos mais próximos.
- Se o aparelho incluir pilhas recarregáveis, removê-las antes que o aparelho seja colocado em refugo e eliminá-las de forma segura. Estas baterias serão retiradas do respectivo suporte, situado no compartimento acessível sob a tampa plástica.

RECOMENDAÇÕES GERAIS

O manual de instruções faz parte integrante do produto e deverá ser entregue ao utilizador. Ler cuidadosamente os avisos do manual, porque fornecem informações importantes sobre a segurança durante a instalação, a utilização e a manutenção.
Conservar cuidadosamente o manual para qualquer consulta ulterior. Este aparelho destina-se à produção e acumulação de água quente. Por conseguinte, deve estar ligado a uma instalação de aquecimento sanitário e aos tubos hidráulicos adaptados aos respectivos desempenhos e potência. É proibido utilizar este aparelho para outros fins; o fabricante declina qualquer responsabilidade por danos causados, decorrentes de uma utilização incorrecta ou abusiva.

É necessário eliminar os resíduos de embalagem de acordo com as normas em vigor e o mais rapidamente possível, na medida que constituem uma potencial fonte de perigo, nomeadamente para as crianças.

Relativamente à limpeza das partes externas do aparelho, recomenda-se a utilização de um pano húmido e de produtos previstos para esse efeito. Não é recomendado o uso de produtos abrasivos ou de solventes.

Só pessoal altamente qualificado está habilitado a efectuar a instalação em conformidade com as normas em vigor, sob pena de anulação da garantia do produto. Um aparelho mal instalado pode causar danos materiais e imateriais. Neste caso preciso, o fabricante declina qualquer responsabilidade.

Os eventuais acessórios a instalar no aparelho devem ser exclusivamente peças originais do fabricante.

Antes de efectuar qualquer operação de assistência e/ou de manutenção no aparelho, é importante isolá-lo de qualquer fonte de alimentação.

Em caso de funcionamento indevido do equipamento, é recomendado parar o aparelho e chamar a assistência técnica.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Conformidade de concepção e fabrico
Este produto está conforme à directiva europeia 97/23/CE, artigo 3, parágrafo 3 relativa aos aparelhos sob pressão, e 93/69/CEE relativamente à norma EN 12897 específica dos acumuladores de água quente indirectos não ventilados.

Conformidade eléctrica Marcação
Este produto está conforme às seguintes directivas e normas europeias:

- Directiva LVD (segurança eléctrica) 2006/95/CE

EN 60335-1
EN 60335-2-21
EN 50366

- Directiva EMC 2004/108/CE

EN 61000-3-2
EN 61000-3
EN 55014-1

- Contentor de lixo barrado com uma cruz 2002/96

NORMAS GERAIS DE SEGURANÇA

Legenda dos símbolos :

⚠ O desrespeito pelo aviso implica riscos de lesões mortais em certas circunstâncias para as pessoas.

△ O desrespeito pelo aviso implica o risco de danos graves em certas circunstâncias para objectos, plantas ou animais.

****

1 - Evitar efectuar uma operação que implique a abertura do aparelho.

⚠ Fulguração por contacto com componentes sob tensão. Lesões sob a forma de queimaduras devidas à presença de componentes sobreaquecidos ou ferimentos provocados por proeminências e abas cortantes.

2 - Evitar colocar objectos sobre o aparelho.

⚠ Lesões provocadas pela queda de um objecto devido às vibrações.

△ Deterioração do aparelho ou dos objectos colocados na respectiva parte inferior, devido à queda de um objecto provocada por vibrações.

3 - Não subir para cima do aparelho.

⚠ Lesões provocadas pela queda do aparelho.
Deterioração do aparelho ou dos objectos colocados na respectiva parte inferior, devido à separação do aparelho do seu suporte.

4 - Evitar subir sobre cadeiras, escadotes, escadas ou suportes instáveis, para limpar o aparelho.

⚠ Lesões provocadas pela queda em altura ou por corte (escada desdobrável).

5 - Utilizar aparelhos e instrumentos manuais adaptados (verificar, nomeadamente, se o instrumento não está danificado e se o respectivo cabo está bem fixo), utilizá-los correctamente e adoptar as precauções necessárias para evitar a queda, montá-los novamente depois da utilização.

⚠ Lesões pessoais provocadas pela projecção de estilhaços ou de fragmentos, inalação de poeiras, golpes, cortes, picadas, abrasões.

△ Deterioração do aparelho provocada por objectos próximos, devido à projecção de estilhaços, golpes, cortes.

6 – Utilizar ferramentas eléctricas adaptadas (verificar, nomeadamente, se o cabo e a ficha de alimentação estão em bom estado e se as peças com movimento rotativo ou alternativo estão bem fixas), utilizá-los correctamente, evitar impedir a passagem deixando o cabo de alimentação à vista, fixá-los para evitar a queda em altura, retirá-los e montá-los novamente após a utilização.

⚠ Lesões pessoais provocadas pela projecção de estilhaços ou de fragmentos, inalação de poeiras, golpes, cortes, picadas, abrasões.

△ Deterioração do aparelho provocada por objectos próximos, devido à projecção de estilhaços, golpes, cortes.

7 - Verificar se os escadotes são estáveis e resistentes, se os degraus estão em bom estado e não escorregadios. Solicitar a presença de uma pessoa, para impedir as deslocações dos escadotes, quando se encontra alguém em cima dos mesmos.

△ Lesões provocadas pela queda em altura ou por corte (escada desdobrável).

8 - Verificar se as escadas extensíveis são estáveis, suficientemente resistentes, com degraus em bom estado e não escorregadios, e se estão equipadas com barras de retenção ao longo da rampa e na plataforma.

⚠ Lesões provocadas por uma elevada queda em altura.

9 - Em caso de trabalhos efectuados a uma certa altura (mais de dois metros de desnível), verificar se foram previstas barras de retenção em volta da zona de trabalho ou arneses de segurança individuais, para evitar os riscos de queda; em caso de queda inevitável, assegurar-se de que não existem obstáculos perigosos e que o impacto é amortecido por superfícies de recepção semi-rígidas ou deformáveis.

⚠ Lesões provocadas por uma elevada queda em altura.

10 - Assegurar-se de que o local de trabalho dispõe de condições de higiene e sanitárias adaptadas, relativamente à iluminação, ventilação, resistência das estruturas, localização de saídas de emergência.

⚠ Lesões pessoais provocadas por golpes, perdas de equilíbrio, ferimentos.

11 - Durante os trabalhos, usar vestuário e equipamentos de protecção individual.

⚠ Lesões pessoais provocadas por electrocussão, projecção de estilhaços ou fragmentos, inalação de poeiras, embates, cortes, picadas, abrasões, ruído, vibrações.

12 - As operações internas devem ser efectuadas com a maior prudência, evitando qualquer contacto brusco com extremidades desfiadas.

⚠ Lesões pessoais provocadas por cortes, picadas, abrasões.

13 - Não utilizar insecticidas, solventes ou produtos de limpeza agressivos para a manutenção do aparelho.

⚠ Deterioração das partes pintadas ou plásticas.

14 - Não utilizar o aparelho para utilizações diferentes da que está estipulada a nível doméstico.

△ Deterioração do aparelho provocada por uma sobrecarga de funcionamento.
Deterioração de objectos que não são tratados nas devidas condições.

15 - O aparelho não deve ser utilizado por crianças ou por pessoas inexperientes.

△ Deterioração do aparelho provocada por uma utilização indevida.
Assegurar-se de que a instalação eléctrica está conforme à norma NFC 15-100 e às regras do art.
Consultar as instruções de montagem do kit eléctrico opcional.

16 - Proteger o aparelho e as zonas limítrofes do local de trabalho, com material adaptado.

△ Deterioração do aparelho ou de objectos próximos através de projecção de estilhaços, instrumentos cortantes.

17 - Deslocar o aparelho com as protecções adequadas e a maior precaução.

△ Deterioração do aparelho ou de objectos próximos por causa de golpes, cortes, esmagamento.

18 - Verificar se a conservação do material e dos equipamentos tornam a manutenção simples e segura, evitar fazer montões que arriscam cair.

△ Deterioração do aparelho ou de objectos próximos devido a golpes, cortes, esmagamento.

19 - Restabelecer as funções de segurança e de controlo, que necessitam de uma intervenção no aparelho, e verificar se funcionam correctamente, antes da colocação em serviço.

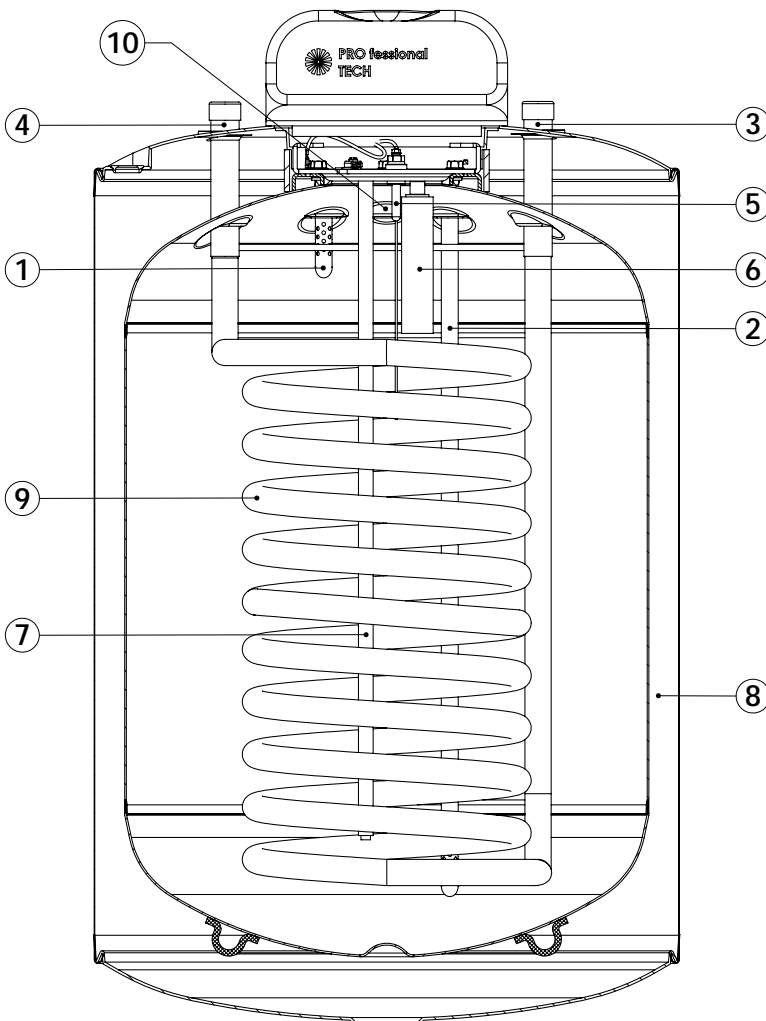
△ Deterioração do aparelho provocada por um funcionamento fora de controlo.

DESCRIÇÃO TÉCNICA

Dados técnicos

BCH		80 L	120 L	160 L	200 L
Serpentina					
Capacidade serpentina	Ltr	3,15	4,40	4,40	6,25
Superficie serpentina	m^2	0,5	0,7	0,7	1
Potência do permutador (EN 15332)	kW				
Posição estável		10,3	13,9	15,5	21,0
Posição mural		9,6	13,3	7,5	20,7
Potência do permutador (EN 12897)	kW				
Posição estável		8,4	11,8	14,7	19,2
Posição mural		7,4	10,1	11,3	16,0
Perda de carga serpentina	mbar				
Posição estável		16	33	7	41
Posição mural		16	23	26	34
Pressão máx. de serviço (EN 12897)	bar	10	10	10	10
Perda térmica	kWh/24 h	1,37	1,52	2,14	2,24
Temperatura máxima	°C	90	90	90	90
Peso	Kg	37	47	55	65

PT

Características técnicas do aparelho

Legenda :

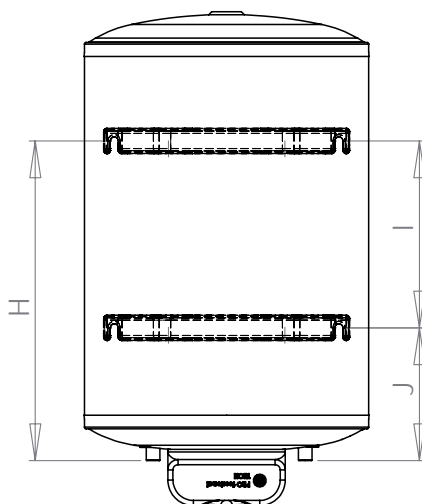
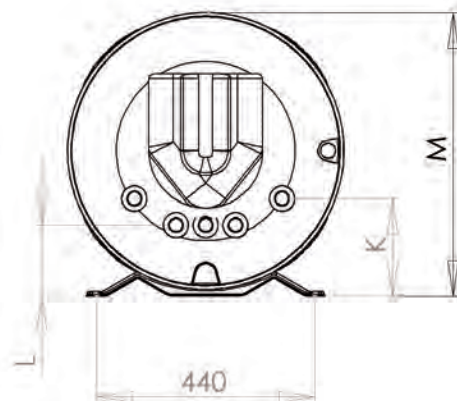
1. Entrada água fria/ou extracção de água quente (consoante o sentido de instalação),
2. Entrada água fria/ou extracção de água quente (consoante o sentido de instalação),
3. Entrada primária/Saída primária (consoante o sentido de instalação),
4. Entrada primária/Saída primária (consoante o sentido de instalação),
5. Sistema Protech (protecção contra a corrosão),
6. Ânodo Magnésio Startup,
7. Sonda de temperatura,
8. Isolamento em Poliuretano,
9. Permutador Serpentina,
10. Recirculação (execepto 80 L BCH)

PT

Dimensões

Unidade : mm

	BCH 80L	BCH 120 L	BCH 160 L	BCH 200 L
A	560	560	560	560
B	670	880	1090	1310
C	757	967	1177	1397
D	535	745	955	1175
E	500	500	500	500
F	778	988	1198	1418
G	690	900	1110	1330
H	417,5	627,5	827,5	1027,5
I	155	365	565	765
J	262,5	262,5	262,5	262,5
K	198	198	198	198
L	145	145	145	145
M	572	572	572	572

Posição Estável

Posição Mural

GENERALIDADES

O acumulador de água com permutador de calor com tubo liso pode ser ligado a todas as caldeiras a gás ou a fuelóleo. A disposição do/dos permutadores de calor serve para o aquecimento completo da água contida no acumulador.
O depósito é protegido por um revestimento esmaltado aplicado a 850°C, em conformidade com as exigências da DIN 4753.
O acumulador de água quente deve ser montado por um instalador autorizado, num local protegido do gelo. Os depósitos esmaltados são apropriados para a água sanitária.
É necessário tapar todas as ligações não utilizadas. As directivas em vigor e as prescrições do serviço local das águas, bem como as normas DIN devem ser respeitadas.
O acumulador está ligado à rede de distribuição de água através da ligação para a água fria e aos respectivos pontos de utilização por intermédio da ligação de água quente.
Quando é extraída água quente de um ponto de utilização, a água fria entra no reservatório onde será aquecida à temperatura programada no termóstato (não incluído com o produto).
Recomenda-se que a temperatura da água sanitária seja ajustada entre 60° e 65°C, porque garante melhores desempenhos do aparelho e assegura:

- Máxima higiene,
- Limitação máxima das perdas térmicas,
- Limitação da formação de calcário.

INSTALAÇÃO

Instruções de instalação

SÓ UM PROFISSIONAL QUALIFICADO ESTÁ HABILITADO A EFECTUAR ESTA OPERAÇÃO, SOB PENA DE INCORRER NA ANULAÇÃO DA GARANTIA

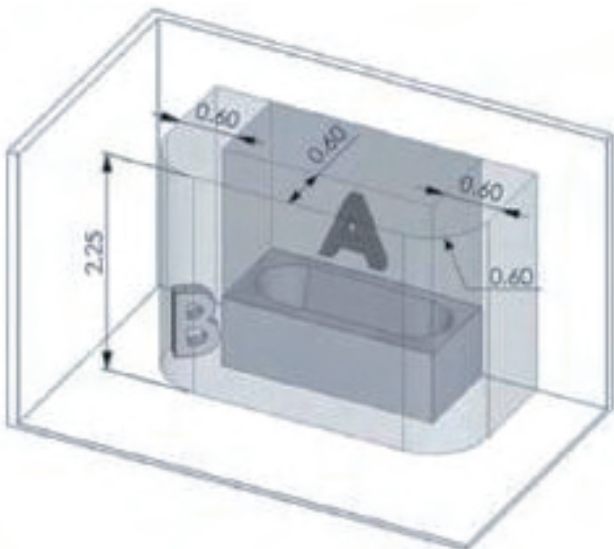
O que está abaixo mencionado é determinante para a validade da garantia.

1. A instalação deve :
   a. Ser efectuada por um instalador qualificado. Deve adaptar-se às normas nacionais em vigor. É recomendado respeitar todas as prescrições relativas aos acumuladores de água quente,
   b. Prever, se for necessário, um redutor de pressão para a água na entrada (pressão > 4,5 bares),
   c. A instalação deve obrigatoriamente prever um grupo de segurança (pressão máxima: 7 bares) que deverá ser obrigatoriamente instalado com o aparelho num local ao abrigo do gelo.
2. A temperatura de armazenamento não deve ultrapassar 90°C.
3. Para evitar a corrosão, é necessário verificar regularmente o nível de carga da pilha, que alimenta a vela Protech e substituí-la quando apresentar sinais de desgaste.
4. Se o equipamento for instalado em locais por cima de uma habitação (águas-furtadas, sótãos, tectos falsos, etc.), isolar os tubos e prever um recipiente de retenção com evacuação de água. Em todos os casos, é necessária uma ligação ao esgoto.

Volume de instalação recomendado

Para possibilitar as operações de manutenção, é necessário prever:

- Um espaço livre de pelo menos 50 cm em frente da tampa plástica, que permita aceder à flange lateral e de produto ou superior,
- Um acesso directo ao grupo de segurança,
- Caso particular de uma instalação numa casa de banho **(NF C15 100)**.

Recomendação:
De modo a evitar um consumo excessivo de energia, recomenda-se que o acumulador de água quente seja colocado o mais perto possível dos pontos de extracção de água quente (aconselha-se uma distância inferior a 8 metros).

Definição :

Volume envolvente (A): O volume envolvente é o volume exterior à banheira ou à base de duche, que é limitado, por um lado, pela superfície cilíndrica vertical circunscrita à banheira ou à base de duche e, por outro lado, pelo plano horizontal situado a 2,25 m do fundo da banheira ou da base de duche.

Volume de protecção (B): O volume de protecção é o volume de acessibilidade ao toque para uma pessoa, que se encontra no interior da banheira ou da base de duche, que é exterior ao volume envolvente. Este volume é limitado pela superfície cilíndrica vertical à distância de 0,60 m do rebordo da banheira ou da base de duche e limitado por um plano horizontal situado a 2,25 m acima do fundo da banheira ou da base de duche.

Esta norma é aplicável em **França**. No entanto, o instalador deve manter-se informado sobre a evolução desta norma. Para as instalações noutros países, consulte as regulamentações locais de aplicação.

Grupo de segurança

O aparelho deve ser obrigatoriamente instalado com um grupo de segurança em conformidade com as normas nacionais e europeias em vigor, ligado ao tubo de entrada da água fria e adaptado à pressão de serviço máxima indicada na etiqueta técnica.
Recomenda-se a utilização de um grupo de segurança do tipo com membrana.

O grupo de segurança M-3/4 deve ser montado o mais próximo possível da entrada da água fria e a passagem da água nunca deve estar obstruída por outros acessórios.

Se, por razões técnicas, não for possível instalar o grupo de segurança ligado directamente à entrada de água fria, o tubo utilizado deverá ser rígido e ter a mesma medida da entrada de água fria M-3/4.

Em todos os casos, o material de composição do tubo deverá ser resistente às temperaturas e às pressões indicadas na etiqueta técnica.

A saída da evacuação do grupo de segurança nunca deverá estar obstruída, devendo estar ligada aos tubos de evacuação vertical com diâmetro pelo menos igual ao das ligações do aparelho.

Recomenda-se que o grupo de segurança seja instalado o mais baixo possível, para permitir um esvaziamento suficiente do aparelho.

Se a pressão de alimentação for superior a 4,5 bares, é necessário instalar um redutor de pressão a montante do grupo de segurança.
Recomenda-se a colocação de uma torneira de paragem a montante do grupo de segurança.

Utilizar sempre tubos de ligação novos para a ligação à rede de alimentação de água; nunca reutilizar tubos usados. Além disso, estes tubos devem estar conformes à norma EN 61770.

Ligação da água e operações preliminares

- Verifique se a potência térmica útil do gerador ultrapassa em mais de 15 % a potência que pode ser absorvida pelo acumulador.

- Verifique se os volumes e a pressão de pré-carga do reservatório de expansão do circuito secundário são apropriados à instalação.

- Se a dureza da água no circuito for excessiva (TH > 25°F), instalar (a montante do acumulador), um amaciador de água correctamente regulado.

- Se existirem impurezas na água do circuito, instalar um filtro adequado, verificar se os circuladores têm um caudal suficiente e se rodam regularmente.

- Verifique se a sonda de termóstato está bem posicionada.

- Verifique se os controlos termoestáticos actuam correctamente, em caso de utilização de um kit eléctrico opcional.

- Instalação de um grupo de segurança em conformidade com as normas nacionais e europeias em vigor e adaptada à pressão de serviço máxima indicada na etiqueta sinalética.

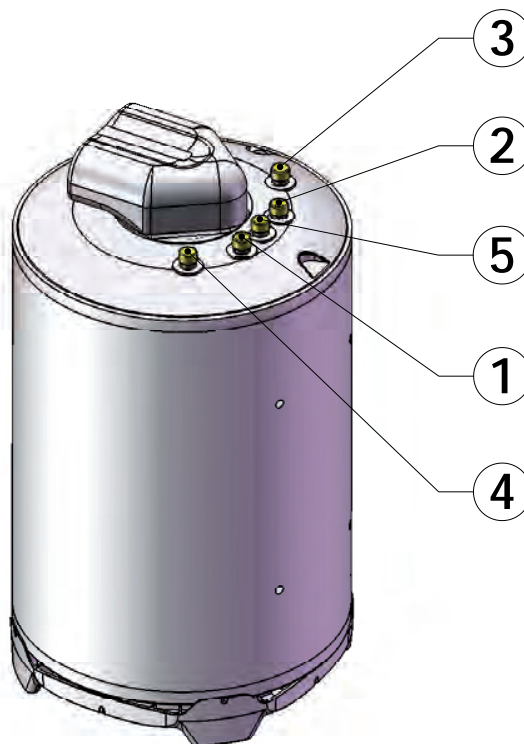
O EQUIPAMENTO HIDROSSANITÁRIO deve ser ligado da seguinte maneira :

POSIÇÃO AO SOLO

(Com kit específico)

1 - Fixar o suporte ao produto com os 4 parafusos incluídos no kit.

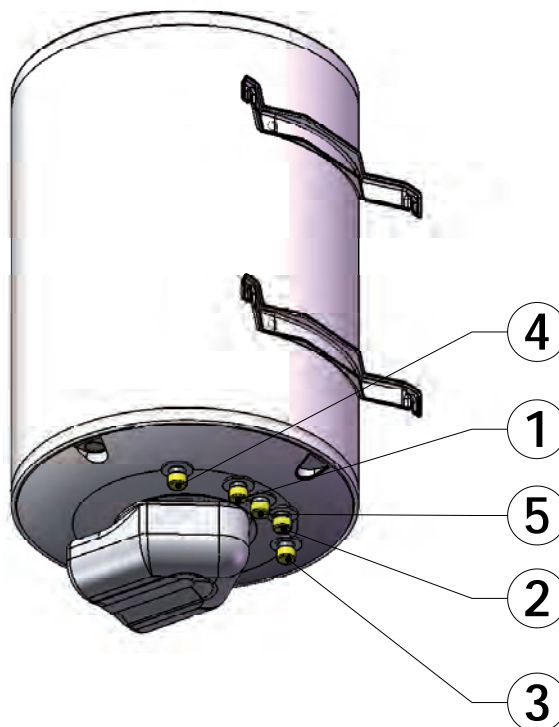
2 - Proceder à ligação do aparelho de acordo com o esquema indicado :

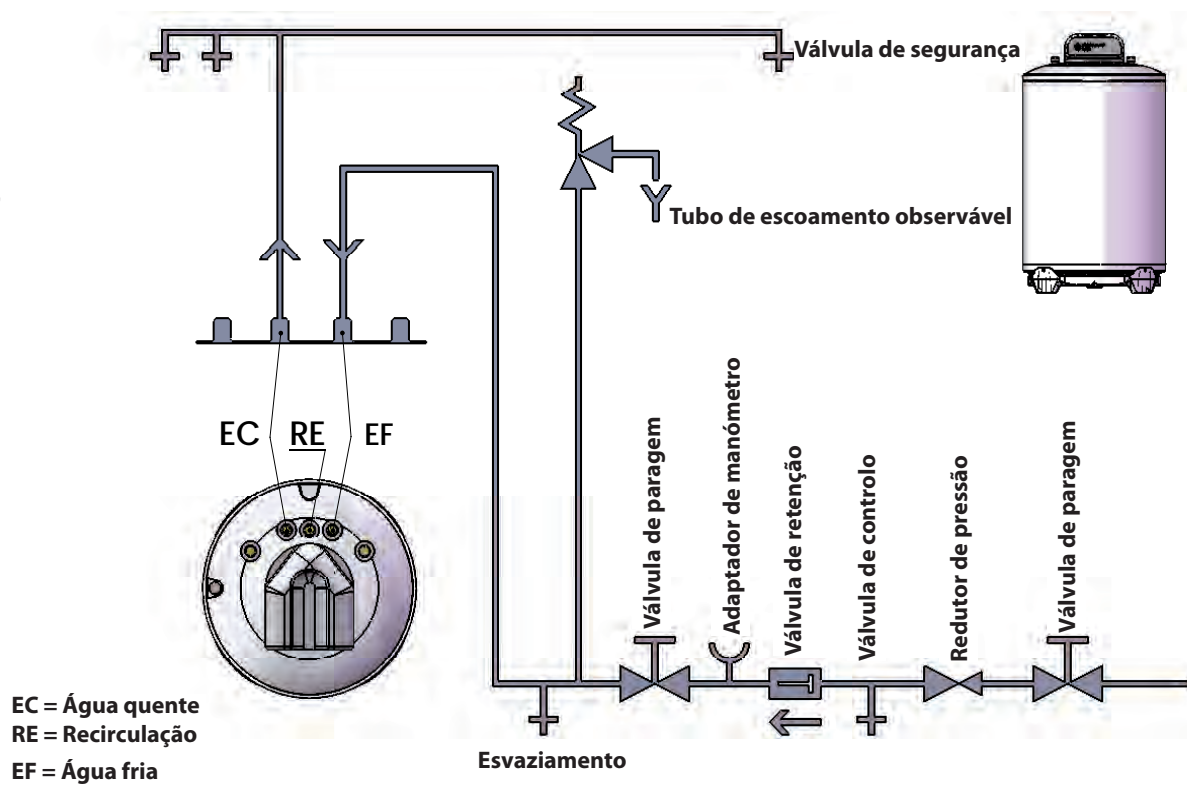
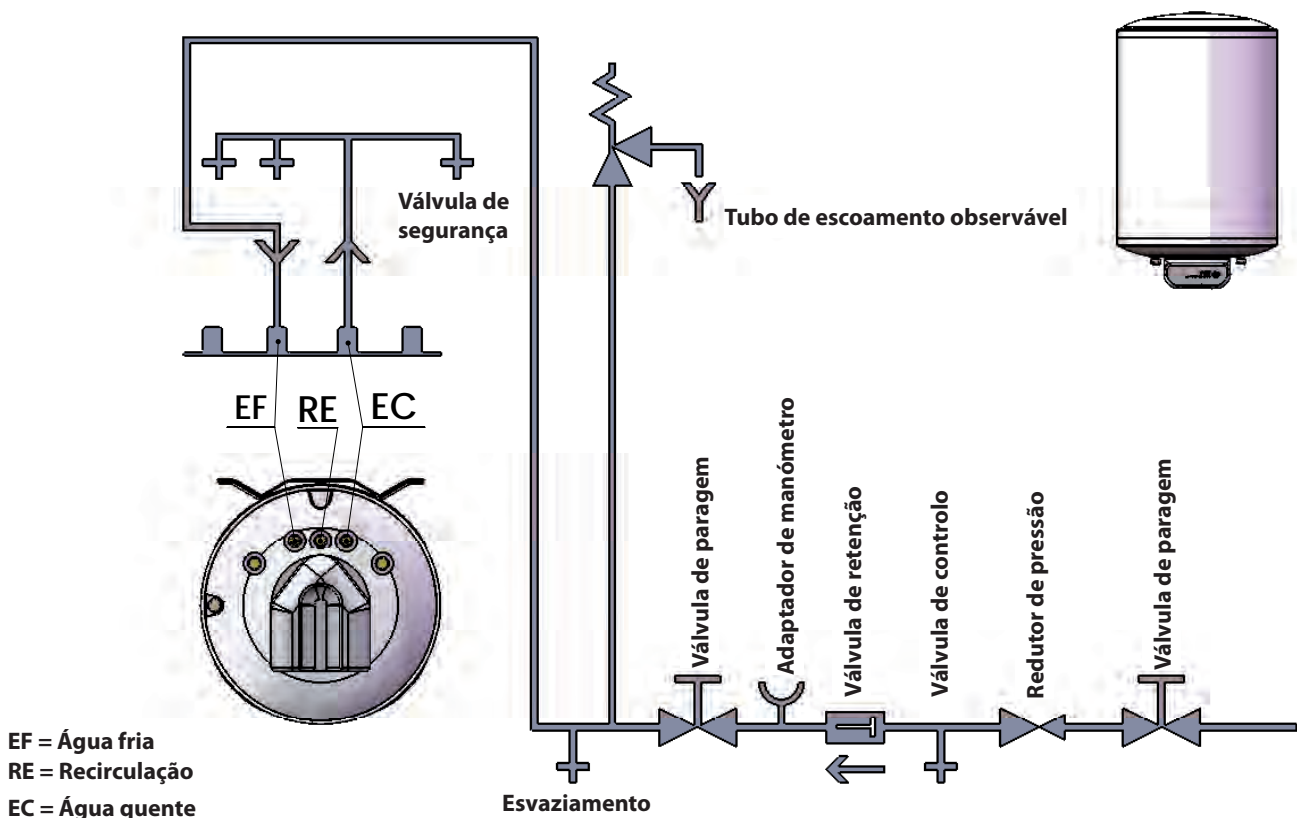
1 - Entrada de água **fria** - M3/4
2 - Partida de água quente **sanitária** - M3/4
3 - Entrada de circuito primário - M3/4
4 - Saída de circuito primário - M3/4
5 - Recirculação - M3/4 (excepto 80 L BCH)

POSIÇÃO NA PAREDE

(Com kit específico)

1 - Retirar os 4 parafusos + anilhas presentes na face traseira do aparelho.
2 - Montar os 2 suportes murais e fixá-los com os 4 parafusos incluídos no kit.
3 - Fixar o aparelho à parede.
4 - Colar a etiqueta "Pro-Tech" incluída no kit.
5 - Proceder à ligação do aparelho de acordo com o esquema indicado :

1 - Entrada de água **fria** - M3/4
2 - Partida de água quente **sanitária** - M3/4
3 - Entrada de circuito primário - M3/4
4 - Saída de circuito primário - M3/4
5 - Recirculação - M3/4 (excepto 80 L BCH)

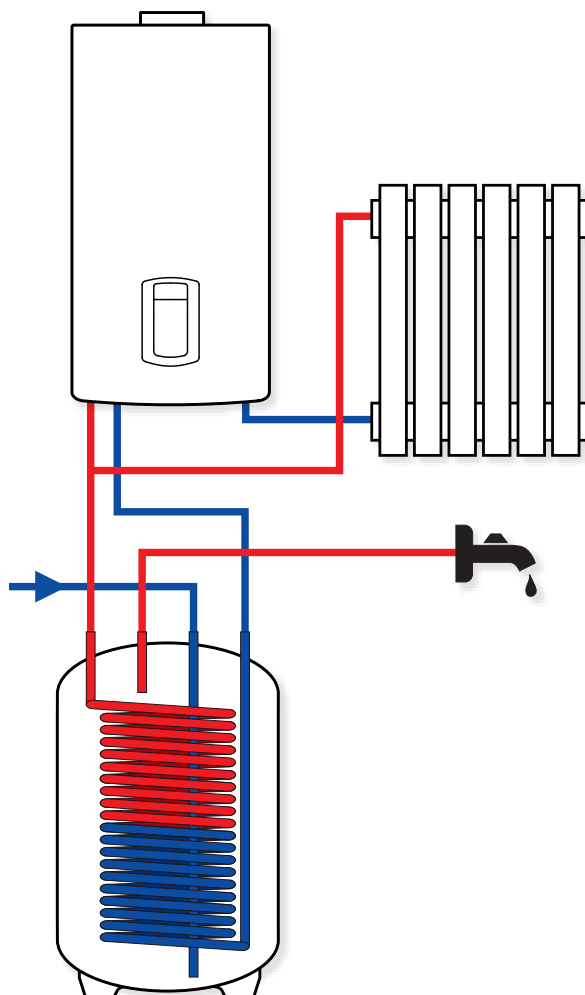
PT

Esquema de ligação

Posição estável

Posição mural

Opções de instalação

Caso de uma instalação com ligação a uma caldeira.

Este aparelho pode ser ligado a uma instalação sanitária, que tenha como fonte de energia uma caldeira.

Graças a um kit de ligação composto por: Grupo de segurança 7 bares + sifão + tubo flexível em PVC para evacuação do vaso de expansão sanitário 4 L. Ligação caldeira/acumulador através de tubos flexíveis extensíveis em aço inoxidável + casquilhos para brasagem.

Princípio de ligação de uma caldeira a um acumulador BCH estável :

Kit de instalação :

- Kit de fixação mural
- Kit estável (montagem no solo)

Acessórios :

- um kit eléctrico de complemento, vendido em separado, pode ser instalado (ver manual do kit) neste aparelho.

- Kit Tripé ø 560.

COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

Relativamente à água de uso sanitário, encher o acumulador de água fria e evacuar o ar contido no circuito, abrindo uma torneira de trasfega de água quente.

Encher o permutador de água quente do circuito primário e evacuar o ar contido na instalação.

Ajustar a temperatura da água sanitária no acumulador, actuando na regulação do termóstato (não incluído com o aparelho).

Recomenda-se fortemente que a temperatura seja ajustada entre 60° e 65°C.

Só pessoal qualificado está habilitado a realizar a ligação do aparelho.

Controlar periodicamente se todos os dispositivos de comando, de regulação de controlo funcionam correctamente.

FUNCIONAMENTO

Este acumulador permite aprovisionar-se facilmente com água quente, tanto em utilização doméstica como industrial.

O acumulador está ligado à rede de distribuição de água através da ligação para a água fria e aos respectivos pontos de utilização por intermédio da ligação de água quente.

Quando é extraída água quente de um ponto de utilização, a água fria entra no reservatório onde será aquecida à temperatura programada no termóstato (não incluído com o produto).

Recomenda-se que a temperatura da água sanitária seja ajustada entre 60° e 65°C, porque garante melhores desempenhos do aparelho e assegura:

- Máxima higiene,
- Limitação máxima das perdas térmicas,
- Limitação da formação de calcário.

O aquecimento da água sanitária no reservatório do acumulador efectua-se por afluência de água quente primária, que circula na serpentina situada no interior deste aparelho.

Atenção:
- O aparelho nunca deve ser ligado quando está vazio, sob pena de deteriorar os componentes eléctricos, em caso de utilização do kit eléctrico opcional.
- Nunca obturar o orifício do grupo de segurança.

PROTECH

O sistema PROFISSIONAL TECH, solução exclusiva, é um sistema de protecção electrónica contra a corrosão, que permite assegurar a máxima longevidade ao depósito do seu acumulador de água quente, mesmo nos casos mais extremos de qualidade da água.
O circuito electrónico permite criar uma diferença de potencial entre o depósito e o eléctrodo de titânio, de maneira a garantir a máxima protecção do depósito e impedir a corrosão.
O funcionamento correcto do sistema de protecção EXIGE UMA LIGAÇÃO PERMANENTE À ALIMENTAÇÃO 230 V, mesmo em caso de paragem do preparador de água quente. Para poder desligar o sistema de protecção durante mais de 2 horas, sem riscos para a duração de vida do depósito, é indispensável esvaziar previamente o depósito! !!
Além da rede de 230 V, o circuito electrónico também está ligado ao depósito a proteger e ao eléctrodo de protecção em titânio, como indicado no esquema da página seguinte.
O funcionamento correcto da protecção é assinalado pela iluminação contínua da lâmpada testemunho verde, que indica a presença de tensão nos bornes do circuito. Em caso de deficiência, a lâmpada testemunho vermelha assinala que o eléctrodo está em curto-circuito com o depósito, que um dos cabos (depósito ou eléctrodo) está solto ou que não há água no depósito.
O seu preparador de água quente estará correctamente protegido, se a lâmpada testemunho verde estiver acesa e a lâmpada vermelha estiver apagada. Caso contrário, contacte o seu instalador.

Nota para o instalador

Atenção: qualquer intervenção só pode ser efectuada depois de desligar a alimentação eléctrica da rede 230 V (sendo uma intervenção breve, pode ser efectuada sem esvaziar o depósito, sem no entanto provocar a corrosão).
A substituição do circuito electrónico é muito simples, sem necessidade de esvaziar o depósito. Para isso:
- Desligando os dois fios de alimentação que vão do circuito electrónico à placa de bornes de alimentação,
- Desligando a ficha rápida com posicionador, que liga o circuito ao depósito e ao eléctrodo,
- Libertando o circuito electrónico do respectivo suporte (molas plásticas nos 4 cantos),
- Substituindo o circuito defeituoso por um novo e, em seguida, realizar, em sentido inverso, as operações acima mencionadas.

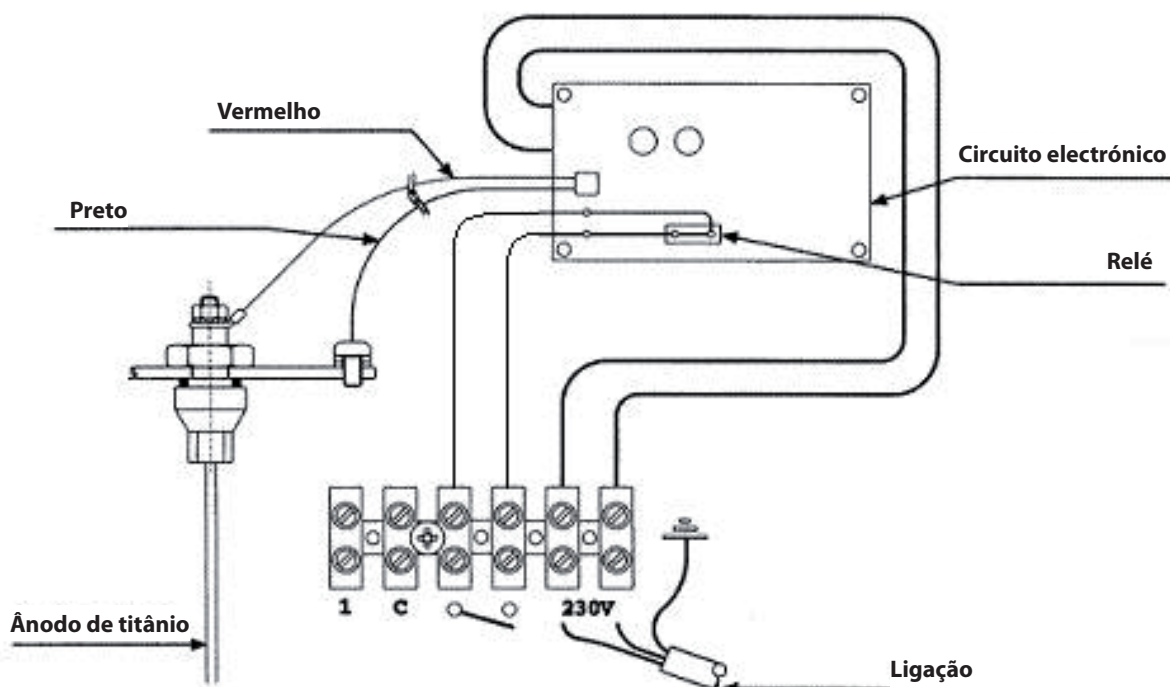
Diagnóstico das avarias do circuito electrónico

1) A lâmpada **VERDE** não está acesa :
   - Verificar se a ficha de alimentação do circuito está ligada (se não estiver, ligar a ficha),
   - Verificar se o circuito electrónico está alimentado (se não estiver, substituir o cabo de alimentação),
   - Verificar se a tensão de alimentação é de 230 V (se não for, assegurar uma alimentação de 230 V),
   - Se todas estas verificações não forem bem sucedidas, substituir o circuito electrónico (instalador).

2) A lâmpada **VERMELHA** está acesa :
   - Verificar se o depósito está cheio de água (se não estiver, enchê-lo para efectuar as verificações seguintes),
   - Verificar se a ficha rápida está bem posicionada (se não estiver, posicioná-la correctamente),
   - Verificar se o cabo de ligação do eléctrodo (que entra na bainha de protecção da base) está ligado correctamente (para isso, puxe ligeiramente o cabo para verificar se está ligado; se não estiver, substituir a base e o respectivo eléctrodo),
   - Verificar se o cabo de ligação ao depósito está bem ligado ao depósito (se não estiver, ligá-lo correctamente),
   - Verificar se os dois cabos que saem da ficha rápida não estão danificados, descarnados, etc. (se estiverem, substituir a base e o respectivo eléctrodo),
   - Se todas estas verificações não forem bem sucedidas, substituir o circuito electrónico (instalador).

   Solicitar a intervenção do seu instalador.

Esquema de cablagem

ATENÇÃO: O CIRCUITO ELECTRÓNICO DEVE FUNCIONAR EXCLUSIVAMENTE EM 230 V!

MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

A CORRENTE DEVE SER DESLIGADA, ANTES DE QUALQUER INTERVENÇÃO NO APARELHO

Todas as operações devem ser efectuadas por um operador qualificado.

Recomendamos a subscrição de um contrato de manutenção e a substituição do grupo de segurança a cada 5 anos, no máximo, se for necessário. O grupo de segurança deve ser manipulado todos os meses.
Anualmente (duas vezes por ano, se a água for tratada com um amaciador), será necessário efectuar um esvaziamento, para controlar o funcionamento do ânodo Protech.

Para estas operações, solicitar a intervenção do seu instalador de confiança.

Limpeza exterior

As partes externas do acumulador devem ser limpas com um pano húmido e produtos apropriados, a venda no comércio geral. Não é recomendado o uso de produtos abrasivos, solventes, combustíveis, álcool, etc.

Esvaziamento

Desligar a chegada de água fria.
Abrir a torneira de esvaziamento no grupo de segurança.
Abrir a torneira da água quente para permitir a entrada de ar.

Remover o calcário

Se o nível de dureza da água for elevado, recomenda-se que o calcário seja removido a cada dois anos.
Para efectuar esta operação, é necessário, num primeiro tempo, esvaziar o acumulador de água quente e remover a flange superior para poder aceder ao interior. Em seguida, utilizar um aspirador e uma escova plástica ou de madeira (para eliminar os sedimentos mais resistentes). Limpar novamente e enxaguar com um jacto de água.

Durante a limpeza, ter o cuidado para não deteriorar a camada de esmalte, que serve de protecção interna ao reservatório.

Voltar a montar a flange superior, colocar uma junta nova e encher o reservatório, verificando a ausência de fuga.

LIMITE DE GARANTIA

A garantia só é válida, se a instalação for efectuada por um operador qualificado.
Estão excluídas destas garantias as deficiências provocadas por:

Condições ambientais anormais :

• posicionamento num local sujeito ao gelo ou às intempéries.
• alimentação com água da chuva, proveniente de poços ou que apresente critérios de agressividade particularmente anormais e não confor me às regras nacionais e normas em vigor.
• a garantia limita-se à troca ou à reparação dos aparelhos e componentes que tenhamos reconhecido como defeituosos de origem. Se for necessário, a peça ou o produto deverão ser enviados para uma das nossas fábricas, mas apenas depois do acordo prévio dos nossos ser viços técnicos. Os custos da mão-de-obra, transporte, embalagem e deslocação serão da responsabilidade do utilizador. A troca ou reparação de um componente de um aparelho não podem em caso algum implicar o pagamento de uma indemnização.
• danos diversos provocados por choques ou quedas durante manipulações, após a entrega de fábrica.
• nomeadamente, os danos de água que poderiam ter sido evitados com uma reparação imediata do acumulador de água quente.
A garantia só se aplica ao acumulador de água quente e respectivos componentes, à exclusão de toda ou parte da instalação eléctrica ou hidráulica do aparelho.
• alimentação eléctrica que apresenta sobretensões importantes (no caso da instalação de um kit eléctrico).

Uma instalação não conforme à regulamentação, às normas nacionais em vigor e às regras da arte.

Nomeadamente :

• ausência ou montagem incorrecta do grupo de segurança.
• montagem de um grupo de segurança não conforme às normas nacionais em vigor e utilização de um grupo de segurança usado num acumulador de água quente instalado novamente.
• modificação da regulação do grupo de segurança após violação do chumbo.
• corrosão anormal provocada por uma ligação hidráulica incorrecta (contacto directo ferro/cobre).
• ligação eléctrica defeituosa não conforme às normas de instalação nacional em vigor, ligação à terra incorrecta, secção de cabo insuficiente, desrespeito pelos esquemas de ligação recomendada, etc. (no caso da instalação de um kit eléctrico).
• colocação em serviço do aparelho sem enchimento prévio (aquece a seco).

Uma manutenção insuficiente :

presença anormal de tártaro nos elementos aquecedores e nos órgãos de segurança.
• falta de manutenção do grupo de segurança, implicando sobrepressões (ver manual).
• carroçaria sujeita a agressões exteriores.
• modificação dos equipamentos de origem, sem consultar o fabricante ou utilização de peças sobressalentes não referenciadas pelo mesmo.
• falta de manutenção do aparelho e, nomeadamente, a não substituição do ânodo em tempo útil (ver parágrafo "MANUTENÇÃO").

Recomendações

Nas regiões onde a água é muito calcária, a utilização de um amaciador não implica qualquer derrogação da nossa garantia, na condição do amaciador ser regulado de acordo com as regras da arte e sujeito a uma manutenção regular. Nomeadamente: a dureza residual não pode ser inferior a 12°F.